

31V-pm05

キラルカルバニオンの立体特異的な求電子反応を利用する L-アミノ酸誘導体の不斉アルキル化

○池本 陽峰¹, 佐々木 道子¹, 武田 敬¹(¹広島大院医歯薬)

【目的】われわれは最近、ホモキラルなカルバメート **1** から発生させたアリル位かつベンジル位のキラルカルバニオンと求電子剤との反応 (**1** → **2**) が、カルバモイル基によるキラルカルバニオンの安定化効果により、立体特異的に進行することを見出した。そこで本反応の合成化学的有用性を明らかにすることを目的として、L-アミノ酸誘導体 **3** の脱プロトン化を経る不斉アルキル化反応を検討した。



【結果】フェニルアラニンから誘導した α -アミノニトリル **3** を THF, Et₂O, CPME 中 MeI 存在下 -80 °C において LDA で処理したところ、目的のメチル化体 **4** が得られたが、いずれの溶媒でも相当量の原料 **3** を回収した。THF の場合、メチル化体 **4** の化学収率は 38% だったが完全にラセミ化した。一方、Et₂O および CPME では、化学収率は 10-16% と低収率ながら不斉収率は 10-12% であり、完全にラセミ化しないことが明らかになった。

